

Guía docente

804428 - DSG - Diseño de Serious Games

Última modificación: 18/05/2026

Unidad responsable: Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia
Unidad que imparte: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia.

Titulación: GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (Plan 2014). (Asignatura optativa).
GRADO EN DISEÑO, ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL (Plan 2023). (Asignatura optativa).
GRADO EN DISEÑO DIGITAL Y TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA (Plan 2023). (Asignatura optativa).

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Fernández Ruiz, Marta

Otros:

METODOLOGÍAS DOCENTES

- Método expositivo / lección magistral. El profesor hace una exposición de los nuevos contenidos y describe los materiales (plan de trabajo, apuntes, presentaciones, links, enunciados de ejercicios, etc.) que aporta para el estudio o realización por parte del estudiante (trabajo autónomo dirigido). En esta parte de la clase los estudiantes pueden participar, normalmente planteando preguntas sobre los contenidos impartidos por el profesor y tomando apuntes.

- Estudio de casos. El profesor presenta oralmente y por escrito un caso relacionado con un proyecto, temática o práctica concreta relacionada con los contenidos que se están impartiendo en la asignatura. Los casos hacen una descripción del problema y aportan datos.

- Aprendizaje basado en proyectos. Los estudiantes aplican al desarrollo del proyecto los conocimientos aprendidos en otras materias o asignaturas y buscan información, consultan con el profesor y aprenden nuevos conocimientos aplicables al proyecto. Una parte de este trabajo de desarrollo del proyecto se desarrolla durante las clases, en este caso el trabajo es orientado y supervisado por el profesor. Otra parte se desarrolla en equipo, durante horas de clase o bien durante horas de trabajo autónomo. Finalmente, otra parte es de trabajo individual para la posterior puesta en común.

- Trabajo Autónomo. Los estudiantes trabajan de manera autónoma, fuera de horas de clase, estudiando, leyendo, resolviendo ejercicios o problemas, desarrollando prácticas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Describir los conceptos y procedimientos implicados en el diseño de juegos serios.
- Implementar mecánicas, dinámicas y estéticas de juegos que sean amenos y al mismo tiempo educativos y/o persuasivos y que se puedan aplicar a ámbitos distintos al del entretenimiento, como la educación, la salud o el marketing.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas actividades dirigidas	12,0	8.00
Horas grupo grande	18,0	12.00
Horas grupo mediano	30,0	20.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Introducción a los serious games

Descripción:

- Concepto de serious games.
- Historia de los serious games.
- Ámbitos de aplicación de los serious games.
- Aproximaciones y frameworks para el diseño de juegos.
- Componentes del diseño de juegos: reglas, mecánicas, estética, narrativa, objetivos, recursos, obstáculos, recompensas.

Dedicación: 9h

Grupo mediano/Prácticas: 4h

Aprendizaje autónomo: 5h

Juegos, valores y heurística VAP

Descripción:

- Definición y marco de actuación del diseño concienciado.
- Herramientas para identificar, reflejar y transmitir valores en los juegos.
- Heurística Values at Play (VAP).

Actividades vinculadas:

Diseño de un juego donde queden implementados determinados valores a través de distintos componentes de juego y haciendo uso de la heurística VAP.

Dedicación: 23h

Grupo mediano/Prácticas: 5h

Actividades dirigidas: 3h

Aprendizaje autónomo: 15h

Juegos y persuasión

Descripción:

- Comunicación persuasiva.
- Fundamentos de la retórica procedural y de otras aproximaciones a la persuasión.
- Newsgames.
- Adverggames.
- Games for health.
- Ecogames.
- Videojuegos e instalaciones experimentales con finalidad persuasiva.

Actividades vinculadas:

Diseño de un newsgame o juego de concienciación basado en elecciones.

Dedicación: 32h

Grupo mediano/Prácticas: 9h

Actividades dirigidas: 3h

Aprendizaje autónomo: 20h

Juegos y educación

Descripción:

- Principios pedagógicos aplicados a los juegos educativos. Aprendizaje basado en juegos.
- Concepto de jugabilidad educativa.
- Frameworks para el análisis y diseño de juegos educativos.

Objetivos específicos:

Taller de aprendizaje basado en el diseño de juegos.

Dedicación: 23h

Grupo mediano/Prácticas: 6h

Actividades dirigidas: 2h

Aprendizaje autónomo: 15h

Proyecto de juego serio

Descripción:

- Brainstorming y conceptualización por equipos.
- Implementación de los componentes y frameworks de diseño vistos a lo largo del curso en un Game Design Document.
- Creación de un prototipo.
- Exposición y memoria final.

Actividades vinculadas:

Conceptualización y exposición de un juego educativo. El juego se presentará a los demás equipos con el objetivo de recibir feedback constructivo. Entrega de memoria final.

Dedicación: 63h

Grupo mediano/Prácticas: 24h

Actividades dirigidas: 4h

Aprendizaje autónomo: 35h

ACTIVIDADES

Heurística Values at Play (VAP)

Descripción:

Diseño de un juego donde queden implementados determinados valores sociales y culturales a través de distintos componentes de juego y haciendo uso de la heurística VAP.

Dedicación: 8h

Aprendizaje autónomo: 8h

Diseño de un newsgame o juego de concienciación.

Descripción:

Diseño de un newsgame o juego de concienciación basado en elecciones.

Dedicación: 8h

Aprendizaje autónomo: 8h

Proyecto de juego educativo - Aprendizaje basado en juegos

Descripción:

Conceptualización y exposición de un juego educativo. El juego se presentará a los demás equipos con el objetivo de recibir feedback constructivo. Entrega de memoria final (GDD).

Dedicación: 54h

Grupo mediano/Prácticas: 20h

Actividades dirigidas: 4h

Aprendizaje autónomo: 30h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

- Primer lliurament (Heurística VAP): 10%
- Segon lliurament (Jocs persuasius): 25%
- Tercer lliurament (Projecte final, Jocs educatius): 30%
- Examen parcial: 25%
- Actitud d'aprenentatge: 10%

La evaluación de la participación del alumno en las actividades formativas de la materia y la actitud de aprendizaje se evaluará mediante un seguimiento de sus intervenciones.

Las acciones irregulares que puedan llevar a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación ordinario global de la asignatura, sin derecho a reevaluación.

Si los docentes tienen indicios de la utilización de herramientas de IA no permitidas en las pruebas de evaluación, podrán convocar a los estudiantes implicados a una prueba oral o a una reunión para verificar la autoría.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

- Las actividades, una vez finalizadas, deben entregarse en el Campus Virtual en la entrega correspondiente y en la fecha correspondiente.
- La evaluación de las actividades no implica solamente la resolución de las mismas, sino también la presentación que se haga de los resultados (cuando el estudiante o el grupo sea requerido para ello durante las clases).
- Los documentos deberán completarse siguiendo las instrucciones que en ellos se dan, especialmente por lo que se refiere a los nombres de archivo y la estructura del contenido. La correcta gestión de la documentación aportada es un aspecto relacionado con las competencias a adquirir y es, por lo tanto, objeto de evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- de la Hera, Teresa; Jansz, Jeroen; Raessens, Joost; Schouten, Ben. Persuasive Gaming in Context. Amsterdam University Press, 2021.
- Flanagan, Mary; Nissembaum, Helen. Values at Play in Digital Games. The MIT Press, 2014.
- Morales Moras, Joan . Serious Games. Diseño de Videojuegos con una Agenda Educativa y Social. Editorial UOC, 2015.
- Plass, Jan; Mayer, Richard; Homer, Bruce. Handbook of Game-Based Learning. The MIT Press, 2020.
- Martin, Scott. Serious games in personalized learning: new models for design and performance. Taylor & Francis, 2022.

Complementaria:

- Schrier, Karen. Knowledge Games. Johns Hopkins University Press, 2016.
- Seif El-Nasr, Magy; Carstensdottir, Elin; John, Michael. Designing Serious Games. MIT Press, 2026.



- Aubrey, Karl; Riley, Alison. Understanding and Using Educational Theories. SAGE, 2018.
- Kalmpourtzis, George . Educational Game Design Fundamentals: A Journey to Creating Intrinsically Motivating Learning Experience. CRC Press, 2018.

RECURSOS

Otros recursos:

Games for Change <https://www.gamesforchange.org/games/> />Values at Play <https://www.valuesatplay.org/>

Games for Health <https://gamesforhealth.net/en/> />